

telematia e modernização

Telematics and modernization

*Isaac Epstein**

* Professor do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social do IMS. Doutor em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade São Paulo (ECA-USP)

Resumo

A convergência do progresso exponencial das indústrias das comunicações e da informática abre uma nova era: a da telemática. Alguns dos efeitos desta “modernização” podem, no entanto, aumentar a brecha entre ricos e pobres.

Palavras-chaves:

Telemática, modernização econômica, modernização social.

Abstract

The convergence of the exponential progress of the telecommunication and informatic industries opens a new age: the one of telematics (*communications*). Some of the effects of this “modernization” can increase the gap between the rich and the poor.

Key-words: Telematics, economic modernization, social modernization.

Um relatório encomendado pelo governo francês em 1978 divulga o termo “telemática”. Gloriosamente o relatório declara:

...A uma técnica elitista, sucede uma atividade de massa... A telemática nasce do casamento entre os computadores e as redes de transmissão....¹

A telemática, termo de origem francesa, corresponde aproximadamente ao neologismo americano *communication*. Suas inovações representam um salto qualitativo nos meios de comunicação.

As indústrias da informática e das telecomunicações cresceram exponencialmente nos últimos anos. Independentemente uma da outra, a razão custo/desempenho dos computadores e das tecnologias de comunicação teve um enorme incremento. Calcula-se que os elementos que compõem os computadores e as telecomunicações têm melhorado esta razão em cerca de 25% ao ano, no mínimo, nas últimas duas décadas.² Além disto, a convergência destas indústrias encerra um poder sinérgico que excede a simples soma de suas capacidades.

Os supercomputadores podem manipular bilhões de comandos por segundo. Podem prever o tempo, analisar complexas imagens na medicina, responder a sentenças faladas ou reconhecer elementos de uma linha de montagem. Podem simular desde colisões entre galáxias até reações moleculares.

Paralelamente, a capacidade das redes de comunicação também cresceu de uma maneira espantosa. Fibras de vidro podem conduzir cerca de 1 bilhão de bits (gigabits) por segundo. Os telefones celulares, que apareceram em 1982, já somam cerca de 30 milhões em cerca de 70 países.

Centenas de milhões de terminais de computadores poderão, em breve, ser ligados num infra-estrutura informacional de âmbi-

to mundial. A nova Aldeia Global, subterrânea (por cabos) e aérea (por ondas hertzianas), possibilitará uma enorme gama de atividades. Projetistas de uma companhia poderão trabalhar conjuntamente, mesmo morando em continentes diferentes. Um professor aposentado de São Paulo poderá dar aulas para alunos em Manaus. Uma sessão de dinâmica de grupo poderá reunir pessoas de várias cidades sem que elas saiam de suas casas. Os computadores armazenarão e processarão a informação. As redes transportarão esta informação entre as máquinas interligadas.

Mas para transformar a situação ainda caótica e organizar uma rede viável serão necessárias três capacidades: um transporte flexível (a rede deverá transportar informação com graus variáveis de velocidade, segurança e confiabilidade), serviços acessíveis a qualquer pessoa e convenções universais. Esta infra-estrutura de comunicação abrangerá quase todas as atividades humanas, empresariais, educacionais, sociais, de lazer, ou simplesmente lúdicas.

Mesmo antes do advento da telemática, já eram feitas previsões, as vezes sombrias, sobre as seqüelas do progresso da telecomunicação.

Uma destas previsões, feita no passado, e comum ao gênero literário de ficção científica, era de que o progresso das aplicações da informática acarretaria o controle completo e detalhado da vida de cada cidadão. Cada indivíduo teria arquivada, numa memória gigantesca, sua ficha completa, disponível aos governantes. De modo idêntico, a terrível e avassaladora fiscalização que o 'Grande Irmão' de G. Orwell³ exercia, por meio de olheiros televisuais instalados em todos os locais, públicos e privados, foi felizmente, dez anos passados, apenas um modelo ficcional. Mas, os exercícios futuroológicos continuam.

Uma das mais importantes revistas do mundo, a *The Economist*,⁴ comemorando seus 150 anos de existência publicou, recentemente, um suplemento denominado *The Future Surveyed*. Dos vários temas tratados um se sobressai, atualmente, por seu interesse político e social. Brian Beedham⁵ sugere como provável em um futuro próximo uma mudança no sistema de democracia representativa para democracia direta.

Quando pensamos que a democracia representativa é para nós, ainda, a imagem mais avançada dos procedimentos antitotalitários, que a própria problemática da representação tem uma longa tradição na ciência política, é razoável olhar-se com alguma

estranheza para previsões de sistemas que possam eliminar ou diminuir a importância dos partidos políticos.

Existem, no entanto, fortes razões para pensar em mudanças. As falhas da representação política se acentuam. Há, de fato, uma crescente inadequação da democracia representativa, onde o eleitor, para exercer seu direito político de voto, deve aguardar, às vezes, vários anos. Nestes intervalos os eleitos tomam as decisões e o representado tem pouco controle sobre seu representante.

O sistema comporta uma maneira imprecisa de expressar a vontade do eleitor. Muitas vezes os representantes passam a representar a si mesmos ao invés dos seus eleitores. Os grupos de pressão têm condições de florescer, a corrupção ocorre com frequência, como tivemos a triste oportunidade de constatar no recente episódio da CPI do orçamento. Além do mais, o efeito dos discursos demagógicos se faz sentir, principalmente nas pessoas com menor vontade ou capacidade crítica. Tudo isto faz com que haja um anseio por mudanças.

A idéia de eliminar o atravessador entre a vontade do eleitor e o centro de decisão política pode ser atrativa. Porque não multiplicar os referendos populares acerca de assuntos de interesse?

As redes futuras da telemática, com seus terminais instalados em cada residência (ou em cada quarteirão) possibilitariam o voto freqüente e cômodo, e a apuração instantânea.

Trata-se de voltar aos procedimentos da *ágora* da *polis* grega, a democracia direta, possível, então, pelas poucas centenas de eleitores. Este procedimento mostra-se viável na nossa Aldeia Global equipada com terminais interativos.

Claro está que nem todas as decisões poderiam ser tomadas desta forma. Além do procedimento demandar um nível mais elevado de consciência política das pessoas em geral, certas questões requerem conhecimentos especializados. Outras despertam fortes emoções capazes de desvirtuar o julgamento do eleitor comum. De qualquer forma, a democracia direta já é exercida na Suíça, onde, coletando um modesto número de assinaturas, é possível submeter qualquer proposta do governo ao referendo popular.

A possível instauração da democracia direta incitaria ardorosos debates políticos. Não mencionamos, todavia, esta possibilidade, realizável tecnicamente dentro de pouco tempo, por deslumbramento perante a tecnologia ou por puro deleite futurológico. O alcance desta possibilidade resultaria numa mudança de hábitos e de

atitudes da população em relação a assuntos políticos. Haveria também uma necessidade de repensar toda a teoria da representação, tradicional setor da ciência política. Mudança da finalidade e propósito dos partidos políticos e do parlamento. Um avanço tecnológico pode introduzir mudanças profundas nos comportamentos e atitudes, no caso, num tema tão importante quanto a política. Com isto, mudanças nas matrizes teóricas. As inovações nos meios de comunicação certamente causarão transformações tanto em nosso comportamento como em nossas teorias.

Estas inovações equivalem a uma verdadeira revolução, um salto qualitativo nos meios de comunicação. Talvez o fim da televisão e do telefone, tais como os conhecemos.

Atualmente, os sinais que transmitem as emissões televisivas são analógicos e contínuos, isto é, são ondas elétricas que simulam as características da fonte (por antena ou cabo). No futuro, 99% dos sinais de TV caminharão por cabos ou por fibra ótica. Serão, ao contrário dos atuais, sinais digitais. Estes podem ser autocorrigidos. Distorções devido a tempestades ou outros ruídos poderão ser corrigidas no aparelho receptor. Os sinais digitais podem também ser comprimidos, aumentando assim a capacidade do canal. Os bits podem ser enviados em vastas quantidades e ser armazenados. Não haverá mais necessidade de transmissão em tempo real. Uma hora de programação de TV digital pode ser transmitida em segundos. Deste modo, o espectador poderá editar à vontade, ou compor o que quiser. As TVs serão, provavelmente, acopladas a microcomputadores, e os sinais poderão ser convertidos tanto a um texto impresso como a vozes ou vídeo.

Comenta-se que nos EUA, dentro em pouco, os telespectadores disporão de cerca de 500 canais. O que significa tal cardápio? Como navegar entre 500 programas possíveis? Será que todos aceitarão a TV interativa? Os comodistas, habituados à passividade da TV atual, terão possivelmente alguma dificuldade com a interação. Novos *softs* deverão ser desenvolvidos para auxílio na navegação do usuário entre tanta oferta.

Novas palavras são inventadas ou compostas para designar novos fatos. *Infojunk* significa a quantidade de refugo (para nós) misturada ao programa que se deseja. Poderemos traduzi-la por "*infugo*"?

Pelo telefone poderemos ordenar determinado filme dentre os 50 mil da filmoteca universal. Classificados por gênero, época,

estilo, atores, diretores etc. Poderemos até compor, quem sabe, as melhores cenas de G. Garbo, I. Bergman, Fellini etc...

Haverão inúmeros programas interativos, com jogos educacionais, do tipo videogame, teleconferenciais (cuja tecnologia já existe), médicos que darão consultas à distância, seminários ou aulas com participantes localizados em estados ou países diferentes. Uma criança vai hoje a uma biblioteca e usa um computador para localizar o livro que procura. Uma rede mais rápida trará o livro para a casa da criança com ilustrações e tudo o mais. Pode-se pensar se não será inglório o destino de certos megaprojetos, como a nova Biblioteca Nacional da França.⁶

Se atualmente as milhares de revistas e centenas de milhares de livros oferecidos encontram seus nichos de consumidores, provavelmente os 500 canais encontrarão também seus usuários específicos, uma vez disponíveis os dispositivos para navegação e acesso rápidos.

Em verdade, a televisão não teve grandes inovações desde que foi inicialmente implantada, em 1950. As únicas novidades foram as cores e a alta definição, esta ainda não difundida. A televisão foi e continua a ser um canal unidirecional para diversão, esporte ou notícias, sempre em tempo real. A audiência é, em geral, indiferenciada e passiva. Os satélites apenas transmitem para mais pessoas e mais lugares.

Desde 1980, o número de aparelhos receptores triplicou no mundo e soma agora cerca de 1 bilhão. Canais globais como MTV e CNN são vistos em centenas de países e em muitos milhões de lares.

Atualmente, certas mensagens provenientes dos países mais democráticos podem perturbar a “tranquilidade” e a “moralidade” de países onde é mais forte o controle governamental sobre as atitudes, comportamentos e até opiniões das pessoas. Assim, parece que as transmissões internacionais facilitaram o movimento que resultou na queda do muro de Berlim, as antenas parabólicas são proibidas até hoje na Arábia Saudita e o governo chinês opõe dificuldades para a recepção de mensagens do exterior.

A nova revolução, decorrente do advento da telemática, deverá afetar muitas outras atividades humanas.

Escolas, colégios e universidades serão redefinidos de uma maneira fundamental. A mudança tecnológica propõe um enorme desafio à idéia de que as crianças (e os adultos) devam ser educados num espaço específico por um certo número de horas por dia

e dias por semana. A tecnologia possibilitará a qualquer um aprender qualquer coisa a qualquer tempo. No novo paradigma educacional, crianças e adultos poderão sintonizar um programa em seu aparelho de TV na sua residência para aprender o que desejarem. Estes programas educacionais poderão ser apresentados de várias maneiras: exposições, debates, ou através de problemas apresentados de forma interativa, como os videogames. O programa identifica a dificuldade e acompanha a pessoa na sequência. Em decorrência, o papel do professor se transforma.

Uma outra palavra é adicionada ao vocabulário das novas tecnologias: “Edutainment”, associando “Education” e “Entertainment”. Qual pode ser a sua tradução em português? Para administrar este universo, navegar neste oceano de informações e pacotes telemáticos de toda a natureza, precisaremos ser agraciados pela “Telegeintsia” ao invés de participarmos da “Intelligentsia”.

Poderíamos continuar a descrever a parafernália telecomunicacional presente ou em gestação. Não é esta nossa intenção, mas sim a de tentar apontar alguns pontos críticos e contraditórios que esta cornucópia telemática nos apronta para o futuro.

Sabemos que a partir dos anos 40, e durante os vinte anos seguintes, o conhecimento sobre os fenômenos da comunicação de massa se cristalizou em torno de duas vertentes teóricas paradigmaticamente divergentes: uma essencialmente crítica, afirmava que a cultura de massa era cúmplice da dominação política. Horkheimer e Adorno mostraram, através do conceito de “Indústria Cultural”, que os elementos desta indústria eram impostos de cima para baixo e tinham como função perpetuar a injustiça social pela alienação da massa explorada.

A outra vertente, essencialmente empírica, se organizava em torno de pesquisas e enquêtes sistemáticas que conseguiam demonstrar, ao contrário da vertente anterior, que a idéia da onipotência dos meios de comunicação de massa não passava de um mito. O trajeto da teoria crítica à pesquisa empírica ia “do mito da onipotência ao mito de sua impotência”.⁷

A partir da década de 70, começa-se a pensar nas possibilidades de defesa do receptor dentro do modelo unidirecional (que permanecia hegemônico). O papel ativo do receptor começava a ser reconhecido através de suas aberturas para a decodificação e interpretação das mensagens dos meios de comunicação de mas-

sa. Algumas correntes marcam as teorias e a pesquisa da recepção dos meios de comunicação de massa.⁸

O advento da telemática colocará certamente novas questões, que demandarão também o aperfeiçoamento das matrizes teóricas. Assim, já se pergunta, por exemplo, como se comportarão as pessoas diante da televisão interativa, quando já habituadas à passividade da televisão atual? Qual será a influência das teleconferências sobre as atitudes dos atores envolvidos?⁹ Qual será a reação do público diante das centenas de canais de televisão disponíveis? Quais os efeitos do pluralismo televisivo na publicidade, e na política? Estas e muitas outras questões certamente serão colocadas, e demandarão novas pesquisas e vertentes teóricas.

De um modo bastante genérico, a implementação das inovações tecnológicas em geral, e as da telemática em particular, pode ser considerada como incluída no processo de “modernização”. É possível também que a grande aposta política das últimas décadas, polarizada concretamente pela guerra fria entre as duas grandes superpotências e seus respectivos blocos, e, ideologicamente, pelo binômio estatização dos meios de produção X liberalismo econômico, seja substituída por uma outra aposta: modernização X estagnação. Como, todavia, este segundo binômio pode encerrar uma ambigüidade política e um mal entendido retórico, convém esclarecer, primeiramente, o significado do termo “modernização”.

Existem conceitos que, originalmente, correspondem a definições correlatas a um campo semântico razoavelmente delimitado e preciso. Muitas vezes, trata-se de termos de origem científica, do vocabulário da economia ou da política. Em certos casos, e em certos momentos históricos, estes termos tornam-se modismos que se espalham rápida e indiscriminadamente pelos vários segmentos das sociedades que os adotam.

Extraídos das disciplinas ou contextos onde são operacionalmente utilizados com certa univocidade, eles adquirem, pelo uso indiscriminado, uma ambigüidade, e com isto ficam mais passíveis de serem manipulados ideologicamente.

Por meio destes deslizes semânticos, os conceitos e os termos que os designam se transformam em verdadeiros coringas polisêmicos, que os seus usuários combinam com as demais partes de seus discursos da maneira que lhes parecer mais conveniente para seus propósitos persuasivos.

Como a própria moda do vestuário, dos hábitos de comportamento e dos usos de linguagem, os modismos semânticos também são criados, “pegam” ou não, e se apagam ou transformam-se com o tempo.

Muito além de termos frequentes de jargões de grupos minoritários ou marginais, exemplos locais de palavras que constituem os léxicos destes grupos, este fenômeno pode ocorrer em escala transnacional e implicar na sua utilização em argumentos retóricos de forte repercussão persuasiva e ampla importância política.

Quando estes modismos pretendem corresponder a noções políticas e se tornam capazes de motivar as pessoas e, especialmente os eleitores, é adequado proceder-se a uma operação que, de certa forma, poderá equivaler a uma depuração semântica destes pseudoconceitos. Esta operação tem por finalidade desvendar alguns dos usos ideológicos de determinados termos de uso corrente em nossos discursos políticos.

A equivocidade e o modismo na utilização destes termos, com uma forma fortemente retórica (conotação) e conteúdo ideológico,¹⁰ permite o engodo dos eleitores menos avisados.

A retórica e a demagogia são recursos equívocos dos políticos, que, utilizando-os como promessas de futuros agentes do poder, prejudicam a própria legitimação de seu exercício, quando eleitos.

A promessa de contrato entre o postulante a cargo de agente do poder e seu eleitor demanda, como qualquer outro contrato, uma linguagem unívoca.¹¹

O termo “modernização” se tornou verdadeiro abrigo retórico de qualquer fala que pretenda angariar atitude, apoio e voto. Afinal, que candidatura deixa de exprimir em sua plataforma política um apoio à modernização e (supostamente) ao progresso e desenvolvimento do país? Para comprovar este fato basta computar a frequência do uso deste termo, notadamente, por parte de alguns candidatos.

Para tornar esta análise mais concreta, utilizaremos como pano de fundo a introdução de algumas das tecnologias já mencionadas, fruto do acoplamento da informática com a telecomunicação (telemática). Com isto pretendemos analisar alguns dos efeitos perversos decorrentes da implementação destas inovações.

Começamos então nosso excursão sobre este termo com uma visita ao dicionário:¹² “Moderno”... significa: 1. Dos tempos atuais ou mais próximos de nós, recente. 2. Atual, presente, hodierno.

“Modernização”... é a preferência por tudo que é moderno, tendência a aceitar inovações... Parece, por esta definição, que, num grande número de casos, é “bom” ser moderno e “mau” não o ser.

Um profissional “moderno”, por exemplo, deve estar a par dos últimos conhecimentos teóricos e práticos, do “estado da arte”, do *hard* e *software* de sua especialidade, seja esta qual for.

As religiões tradicionais sempre desprezaram as tendências “modernizantes”. Os xiitas de todas as religiões velam para que nada da tradição religiosa seja transformado. Atualmente, ao frenesi religioso soma-se o frenesi verde.

O movimento hippie, com sua tecnofobia, pregava um retorno a um passado místico e pré-industrial. Tornou-se moda na década de 60. Seu misticismo, as drogas, a astrologia e outras crenças ocultas, revelava sua recusa à razão instrumental da ciência moderna, às conquistas do mundo industrial e do consumo de massa. Pois bem, este movimento era “moderno” no sentido de atual, mas um “moderno” especial, uma vez que pregava a volta ao passado. Apesar de libertatório, o movimento era atingido pelo irracionalismo.

Hoje, os fundamentalistas do movimento verde, retomando algumas dessas bandeiras, pregam uma volta ao modo de vida pré-tecnológico. São os ecoteólogos. Estes insistem que não pode haver solução pelo avanço da tecnologia, mas apenas pelo retorno à pobreza pré-industrial, o que seria, na sua opinião, altamente desejável. Devemos considerar estes ecoteólogos como uma corrente avançada, e portanto, “moderna”, ou são apenas saudosistas?

Consultemos agora um dicionário político.¹³ Aqui, a modernização econômica é qualificada de um modo pragmático:

... Define-se como modernização econômica o processo pelo qual a organização da esfera econômica de um determinado sistema se torna mais racional e mais eficiente. A racionalidade é medida com base na correspondência dos meios usados em relação aos fins que se pretende atingir...

Trata-se é óbvio, de uma racionalidade instrumental, que não procura outros fins ou objetivos senão os da eficácia econômica.

Neste nível as contradições ficam mais aparentes. As câmaras de gás nazistas eram mais “modernas”, pois matavam mais rápida e economicamente milhões de pessoas. Pode-se pensar que, além dos meios, há objetivos mais “modernos” ou mais humanos do que outros.¹⁴

É possível diferenciar dois tipos de modernização. Uma que inclui todo o tipo de inovação tecnológica destinada a tornar mais eficaz o processo de produção (tanto de produtos como de serviços). Máquinas, automações e procedimentos mais eficazes. *Hard e software*.

Este tipo de modernização tem uma dinâmica própria, conduzida pelas forças competitivas do mercado, e é inevitável para os países que querem se manter no circuito comercial do planeta.

Um segundo tipo de modernização, que poderíamos chamar de social, poderia ser aferida pela maior equanimidade na distribuição, para toda a população, dos benefícios auferidos pela primeira modernização.

Como medir estas modernizações? De modo geral, a modernização tecnológica é tanto maior quanto maior o produto bruto *per capita* de um país.¹⁵ A modernização social pode ser aferida por alguns indicadores, como o mortalidade infantil, expectativa de vida ao nascimento, porcentagem de analfabetos na população, coeficiente de distribuição de renda, suprimento de calorias per capita (em porcentagem sobre o necessário), parcela da população com acesso ao suprimento de água adequada, parcela do orçamento dedicado à saúde pública, e alguns outros índices.

Os indicadores mencionados têm sido adotados, já há alguns anos, para através deles aferir-se o progresso, o desenvolvimento e a modernização social de um país. A mortalidade infantil é correlata ao saneamento básico, assistência médica e nível mínimo de instrução; a expectativa de vida, às condições gerais de saúde da população, o índice de analfabetismo ao cuidado com a instrução básica e, além de outros, o próprio índice de distribuição de renda pode significar um certo grau de justiça social.¹⁶

Na seqüência transcrevemos uma lista de 21 países selecionados de um conjunto de 127,¹⁷ e colocados na ordem crescente no PBN/Cp. Por este quadro, pode-se observar que se o Brasil, em termos de riqueza global, está colocado mais ou menos na média entre os países mais pobres e os mais ricos, ele ocupa, no entanto, a pior posição quanto ao índice de distribuição de renda. Um exame do quadro mostra que este último índice tem uma certa correlação com os demais índices mencionados, indicadores da modernização social. Vê-se também que os países mais “modernos economicamente também o são socialmente”.¹⁸

Países segundo seu PBN/Cp, em ordem crescente

Nº de ordem	A	P	PBN/Cp	Imi	Exv	Ian	Dr
1 — Moçambique	802	16.1	80	149	47	67%	-
7 — Nepal	141	19.4	180	101	53	74%	39.50%
16 — Mali	1.240	8.7	280	161	48	68%	-
19 — Índia	3288	866.5	330	90	60	52%	41.30%
22 — China	9.561	1.149.5	370	38	69	27%	41.80%
34 — Honduras	112	5.1	580	49	65	27%	63.50%
36 — Indonésia	1.905	181.3	610	74	60	23%	42.30%
61 — Romania	238	23.0	1.390	27	70	-	-
72 — Costa Rica	51	3.1	1.850	14	76	7%	50.80%
76 — Chile	767	13.4	2.160	17	72	7%	62.90%
79 — Argentina	2.767	32.7	2.790	25	71	5%	-
91 — Brasil	8.512	151.4	2.940	58	66	19%	67.50%
92 — México	1.958	83.2	3.030	36	70	13%	55.90%
99 — Portugal	92	9.9	5.930	11	74	15%	-
107 — Israel	21	4.9	11.950	9	76	<5%	39.60%
113 — Austrália	7.867	17.3	17.050	9	76	<5%	42.80%
118 — França	552	57.0	20.380	7	77	<5%	40.80%
120 — EUA	9.773	252.7	22.240	9	76	<5%	41.90%
125 — Suécia	450	8.6	25.110	6	78	<5%	36.90%
126 — Japão	378	123.9	26.930	5	79	<5%	40.20%
124 — Suíça	41	6.8	33.610	7	78	<5%	44.60%

Fonte: *World Development Report 1993*

A = Área em milhares de km²

P = População em milhões de habitantes (1991)

PBN/Cp = Produto bruto nacional *per capita* em dólares (1991)

Imi = Índice de mortalidade infantil (por mil nascimentos vivos)

Exv = Expectativa de vida ao nascimento (1991)

Ian = Índice de analfabetos em porcentagem da população total (1991)

Dr = Distribuição de renda (quinhão da renda abocanhado pelos 20% mais ricos)

A posição do Brasil é “original”. Apesar de mediano na renda global do país *per capita*, têm alguns indicadores de modernização social mais baixos do que outros países com renda global menor. Para conferir isto, basta comparar os índices de mortalidade infantil e expectativa média de vida no Brasil com os de vários outros países que estão abaixo dele em renda total *per capita*.

A modernização econômica não é necessariamente correlata aos fins e objetivos aos quais se refere a modernização social. O “milagre” brasileiro da década de 70 não repercutiu na modernização social,¹⁹ apesar do produto bruto ter crescido consideravelmente neste período. Quais, então, as decisões “modernizantes” que podem conduzir a uma modernização social, além da econômica?

Numa sociedade onde os grupos, os segmentos ou as classes podem cooperar ou entrar em conflito num jogo de soma-zero,²⁰ é preciso distinguir até que ponto a modernização econômica de um segmento contribui para a modernização social do país como um todo.

As duas modernizações, a econômica e a social, podem ser convergentes ou divergentes. Decisões políticas podem fazer com que os benefícios da modernização econômica contribuam para a modernização social. De algum modo, mas com um grau variável de convergência, isto ocorre em vários dos países do primeiro mundo, apesar, de mesmo nestes países, haver uma preocupação com um possível aumento da concentração de renda devido à implementação da telemática.²¹

A iniquidade da distribuição de renda no Brasil, por outro lado, é causada por fatores complexos de ordem econômica, social, cultural e, sobretudo, política. Não pretendemos entrar na análise destes fatores. Apenas exibiremos um exemplo, em nosso país, em que os benefícios na modernização econômica (pela implementação da telemática) de alguns segmentos são distribuídos iniquamente pela população.

Trata-se de alguns efeitos “perversos” para a modernização social abrigados pela inflação e que contribuem para aumentar a iniquidade da distribuição de renda.²²

A introdução das novas tecnologias em geral, e da telemática em particular, é um fato irreversível, conduzido pela lógica de mercado das grandes empresas transnacionais, e baseada nos avanços científicos e tecnológicos. A introdução destas inovações

em nosso país é inevitável. A decisão política deveria ser a de prover medidas para que estas inovações viessem a beneficiar também a maior parte da população,²³ procurando, de algum modo estancar as conseqüências da iniquidade existente.

Caso contrário, continuaremos a ocupar o vergonhoso lugar de “lanterninha”, entre todos os países, na distribuição da riqueza criada por todo o povo para uma pequena parcela de privilegiados. Uma pequena minoria vive um padrão de vida de primeiro mundo, cercada por uma população que vive um padrão de quarto mundo.

Uma ilha satisfeita cercada por um oceano miserável. Crescerá ilha, ou será, afinal, submersa pelo oceano?

NOTAS

1. Simon Nora e Alain Minc, *L'informatisation de la société* (Paris, La Documentation Française, 1978), p. 17.
2. Michael L. Dertouzos, 'Communications, Computers and Networks' em *Scientific American* (Nova Iorque, setembro de 1991), p. 31.
3. George Orwell, *1984* (São Paulo, Nacional, 1983).
4. *The Economist*, Londres, 'The Future Surveyed' (11 de setembro de 1993).
5. Brian Beedham, 'A better way to vote', *idem*, pp. 7-14.
6. Certos megaprojetos, como a Biblioteca Nacional da França, com cerca de 11 milhões de livros e que deverá ser inaugurada em 1996, apesar de previstos para abrigarem todas as inovações informáticas, possivelmente dentro de alguns anos, com grande parte de seus serviços possíveis de serem entregues a domicílio, fique obsoleto com relação a algumas de suas finalidades.
7. Philippe Breton e Serge Proulx, *Explosion de la communication, la découverte* (Paris, Montreal, 1989), p. 153.
8. Maria Immacolata Lopes Vassalo, 'Estratégias metodológicas para pesquisas de comunicação', em *Intercom* (São Paulo, julho/dezembro), pp. 78-86.
9. Lee Sproull e Sara Kiesler, 'Computers Networks and Work' em *Scientific American* (Nova Iorque, setembro 1991), pp. 84-91.
10. A idéia de que os significantes de conotação correspondem a uma retórica, cujo conteúdo é a ideologia, podem ser encontradas em Roland Barthes, *Elementos de Semiologia* (São Paulo, Cultrix, 1971), p. 98 e em Eliseo Veron, 'Condiciones de producción, modelos generativos y manifestación ideológica', em *El processo ideológico* (B.A. Tiempo Contemporâneo), p. 261.
11. Issac Epsein, *Gramática do Poder* (São Paulo, Ática, 1993), pp. 20-22.

- A linguagem unívoca ou o “código forte”, utilizado pelo agente do poder, caracteriza o que denominamos de “modo normal”.
12. Aurélio Buarque Holanda Ferreira, *Novo Dicionário da Língua Portuguesa* (São Paulo, Nova Fronteira, 1975), p. 934.
 13. Matteucci N. Bobbio e G. N. Pasquino, *Dicionário de Política* (Univ. Bras., 1986), p. 772.
 14. Schindler (Do Filme *A Lista de Schindler*) inverte os objetivos de sua fábrica de munição. Propositadamente a munição é fabricada com defeito, uma vez que o objetivo da fábrica era apenas o de manter aquelas pessoas afastadas da câmara de gás. O inverso da razão instrumental em produzir armas era contrabalançado pela positividade em salvar vidas.
 15. Idem, N. Bobbio e outros. *Dicionário de Política*, p. 772.
 16. North-South: A Programme for survival, Independent Commission on Industrial Development Issues (The Mit 1980).
 17. World Development Report, 1993 (World Bank, 1993), Oxford, Un. Press, pp. 238-292-296.
 18. Para confirmar isto basta verificar a correlação, no quadro transcrito, entre os países melhor colocados quanto ao Produto Bruto per capita e os referidos índices de mortalidade infantil, expectativa de vida ao nascimento e analfabetismo que, afinal, são refletidos no índice de distribuição de renda.
 19. Marcelo Coelho, ‘Regime de 64 sonhou capitalismo sem riscos’ em *Folha de São Paulo* (São Paulo, 1/4/94), pp. 5-12.
 20. O jogo de soma-zero é definido pela Teoria dos Jogos como aquele jogo competitivo onde o que um parceiro ganha é exatamente o que o outro perde. Geralmente, torna-se desastroso para ambas as partes (dilema do prisioneiro) quando aplicado às relações capital-trabalho.
 21. L. G. Tessler, ‘Networked Computing in the 1990s’, *S. American*, idem, p. 61. “... O fosso entre ricos e pobres pode ser ampliado se as novas tecnologias criarem mais oportunidades para as pessoas educadas e menos para as demais”.
 22. Alguns destes efeitos “perversos” se tornam possíveis quando a inflação se exacerba. Dela decorre o fluxo dos que têm menos para os que têm mais. Este fluxo é facilitado pela modernização econômica de alguns segmentos. Assim, por exemplo, um dos segmentos mais informatizados entre nós, o dos bancos, apesar de aparelhados para fornecerem instantaneamente informações a seus usuários, tardam um, dois ou mais dias para compensarem os cheques. A uma taxa de desvalorização da moeda de mais de 1,6% ao dia (março de 1994), há uma considerável sangria de recursos. A defesa contra este fluxo depende do “cacife” do

usuário. Quanto maior for o cacife, menores os prazos de compensação, maiores os retornos dos investimentos etc... Como diz a revistas *The Economist* de 13/19 de novembro de 1993, em seu suplemento 'Latin America Survey', à p. 19: "... A inflação empobrece os pobres em favor dos ricos num país que tem a mais iníqua distribuição de renda do mundo..."

23. A informatização da Justiça, da saúde e da educação pública já prestariam um enorme serviço à população mais carente.